

PROTOTYPE NTP SERVER UNTUK SINKRONISASI WAKTU DI PEMERINTAH KOTA SEMARANG MENGGUNAKAN RASPBERRY PI

DWI CIPTO SYAHBANI NUTONG

(Pembimbing : L.Budi Handoko, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201206931@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Pegawai Aparatur Sipil Negara dan Non Aparatur Sipil Negara di pemerintah kota Semarang yang bekerja pada setiap Satuan Kerja Perangkat Daerah sering terjadi perbedaan waktu pada jam yang tidak sinkron satu dengan lainnya dikarenakan jam yang digunakan jam konvensional. Dengan adanya kasus ini maka diperlukannya suatu problem solving yang bisa mensinkronkan waktu pada jam dan waktu pada jam komputer client. Pada penelitian ini, peneliti bermaksud untuk membuat prototype system jam digital yang berbasis website yang menggunakan NTP (Network Time Protocol) server dengan melakukan percobaan terhadap raspberry pi yang digunakan sebagai NTP (Network Time Protocol) yang dikonfigurasi dengan server pool indonesia yaitu id.pool.ntp.org sebagai stratum yang diteruskan kepada client. Adapun metode pengembangan prototype yang digunakan dalam penelitian yaitu NDLC (Network Development Life Cycle). Tahap implementasi dan pengujian dilakukan oleh peneliti, dan diperoleh hasil dari konfigurasi NTP memiliki keseragaman time dan informasi waktu yang sama dari server raspberry terhadap komputer client

Kata Kunci : server ntp, webserver apache, jam digital, raspberry pi, NDLC

PROTOTYPE OF NTP SERVER FOR TIME SYNCHRONIZATION IN SEMARANG CITY GOVERNMENT USING RASPBERRY PI

DWI CIPTO SYAHBANI NUTONG

(Lecturer : L.Budi Handoko, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201206931@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Officials of the State Civil Apparatus and Non Apparatus of the civil State in the Semarang City Government works on any Devices unit of Work Areas often occur on the hour time difference which is not in sync with each other due to the hours used hours conventional. The existence of this case then it needs a problem solving that can synchronize the time on the clock and the time on the clock client computer. In this study, researchers intend to make digital clock system prototype based website that uses NTP (Network Time Protocol) server by performing the experiment on raspberry pi which is used as an NTP (Network Time Protocol) the server is configured with pool indonesia like a id.pool.ntp.org as a stratum that was forwarded to client. As for prototype development methods used in the study is NDLC (Network Development Life Cycle). Human resources implementation and testing conducted by the researcher, and obtained results from the NTP configuration has the uniformity of time and in the same time information from the server computer against raspberry client.

Keyword : NTP server, apache webserver, digital clock, raspberry pi, NDLC..